

# AFINIDAD

REVISTA DE QUÍMICA TEÓRICA Y APLICADA  
EDITADA POR  
LA ASOCIACIÓN DE QUÍMICOS E INGENIEROS  
DEL INSTITUTO QUÍMICO DE SARRIÀ

**EDITA**

Asociación de Químicos e Ingenieros  
del Instituto Químico de Sarrià

**DIRECTOR**

J. Árboles Muntades

**DIRECTOR ADJUNTO**

R. Queralt Teixidó, S.I.

**CONSEJO DIRECTIVO**

J.M. Castelló Mestanza  
J. Árboles Muntadas

**COMITÉ DE REDACCIÓN**

A. Barrera Berro S.I.  
A. Ginebreda Martí  
J.L. Falcó Brenes  
A. Planas Sauter  
J.M. Ribó Arboledas  
L. Victori Companys S.I.

**REDACCIÓN, ADMINISTRACIÓN  
Y PUBLICIDAD**

Vía Augusta, 390  
08017 Barcelona  
Tel. 93 267 20 12  
Fax 93 280 42 76  
afin@iqs.es  
<http://www.aiqs.eu>

**DISEÑO E IMPRESIÓN**

TORMIQ, S.L.  
Major de Sarrià 139  
08017 Barcelona  
Tel. 93 203 36 98  
Fax 93 203 35 12  
info@tormiq.com  
<http://www.tormiq.com>

SP - ISSN 0001 - 9704

D.L.B. 460 - 1958

© Asociación de Químicos e Ingenieros  
del Instituto Químico de Sarrià, 1973

**PERIODICIDAD**

6 números año

**PRECIOS SUSCRIPCIÓN  
ANUAL (2010)**

España, Portugal, Países de  
Latino-América y Filipinas: 40 €  
Demás países: 89 \$ U.S.A.  
Número suelto (ordinario): 16 €

## SUMARIO

<b>Legislación Española y Comunitaria, publicada en el B.O.E y en el D.O.U.E. de Abril a Junio de 2009</b> , per D.B. Sánchez de Rojas.....	278-284
<b>Diseño de reactores fotoquímicos: Descripción de los modelos de emisión para reactores anulares. Parte 2: Modelos de fuente extensa</b> , por Pere Fullana-i-Palmer, Rita Puig-Vidal, Daniel Sanjosé y Pere J. Celma.....	278-284
<b>Estabilidad y afinidades electrónicas de agregados de aluminio con carga negativa: un estudio computacional</b> , por Alexander Goldberg, Josep M. Oliva, Noelle Walsh, Franklin Martinez, Gerrit Marx, Lutz Schweikhard y Antonio Fernández-Barbero.....	285-292
<b>Comportamiento dieléctrico de materiales compuestos reforzados con Ground Tire Rubber (GTR)</b> , por J. Orri, R. Mujal, F. Nogués y X. Colom.....	293-299
<b>PM<sub>10</sub> en las capitales insulares de la provincia de Las Palmas</b> , por Norberto Angulo Rodríguez, Concepción Ling Ling y Antonio Vera Castellano.....	300-306
<b>Uso del caolin activado como soporte de un prototipo de catalizador en la isomerización de n-pentano</b> , por L. J. Rodríguez Castillo, A. Castillo Mares, R. García Alamilla, J.A. Melo Banda, G. Alonso Núñez y R. Silva Rodrigo.....	307-313
<b>Estudio de la entalpía de inmersión y de la adsorción de fenoles hidroxilados desde solución acuosa sobre carbón activado</b> , por D. A. Blanco, L. Giraldo-Gutiérrez y J. C. Moreno-Piraján.....	314-319

<b>Valoración termodinámica de la descomposición del vapor de agua a 1 atmósfera por la acción de un arco eléctrico y solubilidad del hidrógeno en hierro líquido</b> , por Rafael Quintana-Puchol, Lorenzo Perdomo-González, Alexandre Queiroz-Bracarense y Ezequiel Caires Pereira-Pessoa.....	320-325
<b>Síntesis inducida con microondas, caracterización y actividades antitumorales de algunos bis-(3,5-diaril-2-pirazolin-1-il)metanos</b> , por Birbal Baja, Ravindra Kumar y Y. K. Srivastava.....	326-329
<b>Síntesis y patrones de fragmentación del espectro de masas de algunos derivados de 2-tiohidantoína, saliciladazina y piradazina</b> , por Aly H. Atta y Sahar. S. El-Sakka.....	330-337
<b>Recuperación de yodo con carbón activado a partir de disoluciones acuosas diluidas</b> , por Tahereh Kaghazchi, Neda Asasian Kolur y Roohollah Hooshian Sabet.....	338-343
<b>Información General</b> .....	344-343
<b>Novedades Técnicas</b> .....	350
<b>Noticias de Empresas</b> .....	351-352

## SUMMARY

<b>Spanish and EU Law published at B.O.E. and D.O.U.E. from April to June 2009</b> , by D.B. Sánchez de Rojas.....	278-284
<b>Photoreactors design: Light emission models description for annular reactors. Part 2: Extense source models</b> , by Pere Fullana-i-Palmer, Rita Puig-Vidal, Daniel Sanjosé and Pere J. Celma.....	278-284
<b>Stability and Electron Affinities of Negatively Charged Aluminium Clusters: A Computational Study</b> , by Alexander Goldberg, Josep M. Oliva, Noelle Walsh, Franklin Martinez, Gerrit Marx, Lutz Schweikhard and Antonio Fernández-Barbero.....	285-292
<b>Dielectrical behaviour of composites reinforced with Ground Tire Rubber (GTR)</b> , by J. Orri, R. Muijal, F. Nogués and X. Colom.....	293-299
<b>PM<sub>10</sub> in capitals of the province of Las Palmas</b> , by Norberto Angulo Rodríguez, Concepción Ling Ling and Antonio Vera Castellano.....	300-306
<b>Use of activated kaolin as support of a prototype catalyst in the isomerization of n-pentane</b> , by L. J. Rodríguez Castillo, A. Castillo Mares, R. García Alamilla, J.A. Melo Banda, G. Alonso Núñez and R. Silva Rodrigo.....	307-313
<b>Immersion enthalpy and adsorption study of hydroxylated phenols from aqueous solution on activated carbón</b> , by D. A. Blanco, L. Giraldo-Gutiérrez and J. C. Moreno-Piraján.....	314-319
<b>Thermochemical evaluation of the decomposition of steam of 1 atmosphere for the electric arc action and the hydrogen solubility in liquid iron</b> , by Rafael Quintana-Puchol, Lorenzo Perdomo-González, Alexandre Queiroz-Bracarense and Ezequiel Caires Pereira-Pessoa.....	320-325
<b>Microwave induced synthesis, characterization and antitumor activities of some bis-(3,5-diaryl-2-pyrazolin-1-yl)methanes</b> , by Birbal Baja, Ravindra Kumar and Y. K. Srivastava.....	326-329
<b>Synthesis and Mass Spectral Fragmentation Patterns of some 2-Thiohydantoin, Salicyladazine and Pyradazine Derivatives</b> , by Aly H. Atta y Sahar. S. El-Sakka.....	330-337

<b>Recovery of Iodine with Activated Carbon from Dilute Aqueous Solutions</b> , by Tahereh Kaghazchi, Neda Asasian Kolur and Roohollah Hooshian Sabet.....	338-343
<b>General Information</b> .....	344-349
<b>News techniques</b> .....	350
<b>News Enterprises</b> .....	351-352

## *SUMARI*

<b>Legislació Espanyola i Comunitària publicada al B.O.E. i D.O.U.E. d'Abril a Juny de 2009</b> , per D.B. Sánchez de Rojas.....	278-284
<b>Disseny de reactors fotoquímics: Descripció dels models d'emissió de llum per a reactors anulars. Part 2: Model de font extensa</b> , per Pere Fullana-i-Palmer, Rita Puig-Vidal, Daniel Sanjosé i Pere J. Celma.....	278-284
<b>Estabilitat i afinitats electròniques d'agregats d'alumini amb càrrega negativa: un estudi computacional</b> , per Alexander Goldberg, Josep M. Oliva, Noelle Walsh, Franklin Martinez, Gerrit Marx, Lutz Schweikhard i Antonio Fernández-Barbero.....	285-292
<b>Comportament dielèctric de compositos reforçats amb Ground Tire Rubber (GTR)</b> , per J. Orri, R. Mujal, F. Nogués i X. Colom.....	293-299
<b>PM<sub>10</sub> a les tres capitals insulars de la província de Las Palmas</b> , per Norberto Angulo Rodríguez, Concepción Ling Ling i Antonio Vera Castellano.....	300-306
<b>Ús del caolí activat com a suport d'un prototipus de catalitzador en la isomerització d'n-pentà</b> , per L. J. Rodríguez Castillo, A. Castillo Mares, R. García Alamilla, J.A. Melo Banda, G. Alonso Núñez i R. Silva Rodrigo.....	307-313
<b>Estudi de l'entalpia d'immersió i de l'adsorció de fenols hidroxilats de solucions aquoses sobre carbó activat</b> , per D. A. Blanco, L. Giraldo-Gutiérrez i J. C. Moreno-Piraján.....	314-319
<b>Valoració termodinàmica de la descomposició del vapor d'aigua a 1 atmosfera per l'acció d'un arc elèctric i solubilitat del hidrogen en ferro líquid</b> , per Rafael Quintana-Puchol, Lorenzo Perdomo-González, Alexandre Queiroz-Bracarense i Ezequiel Caires Pereira-Pessoa.....	320-325
<b>Síntesi induïda amb microones, caracterització i activitats antitumorals d'alguns bis-(3,5-diaril-2 -pirazolin-1-il)metans</b> , per Birbal Bajja, Ravindra Kumar i Y. K. Srivastava.....	326-329
<b>Síntesi i patrons de fragmentació de l'espectre de masses d'alguns derivats de 2-tioidantoïna, saliciladazina i piradazina</b> , per Aly H. Atta i Sahar. S. El-Sakka.....	330-337
<b>Recuperació de iode amb carbó activat a partir de dissolucions aquoses diluïdes</b> , per Tahereh Kaghazchi, Neda Asasian Kolur i Roohollah Hooshian Sabet.....	338-343
<b>Informació General</b> .....	344-349
<b>Novetats Tècniques</b> .....	350
<b>Notícies d'Empreses</b> .....	351-352